

品川区公園施設長寿命化計画



平成 25 年 8 月

品川区防災まちづくり事業部公園課

目 次

1. 公園施設長寿命化計画策定の目的	1
2. 公園施設長寿命計画策定実施フロー	1
3. 計画期間	2
4. 長寿命化施設の把握と分類	2
4-1 健全度を把握するための点検調査結果の概要	2
4-2 管理類型の設定	3
5. 長寿命化計画の検討	7
5-1 長寿命化のための基本方針	7
5-2 修繕または改築等の工法の検討.....	11
5-3 緊急度（優先順位）の検討.....	12
5-4 修繕または改築等の時期の検討.....	13
5-5 消耗部材の交換計画の検討.....	17
5-6 ライフサイクルコストの検討	18
6 長寿命化計画の策定	27
6-1 年次計画と平準化	27
6-2 公園施設長寿命化による効果	31
6-3 日常的な維持管理に関する基本方針の設定	32

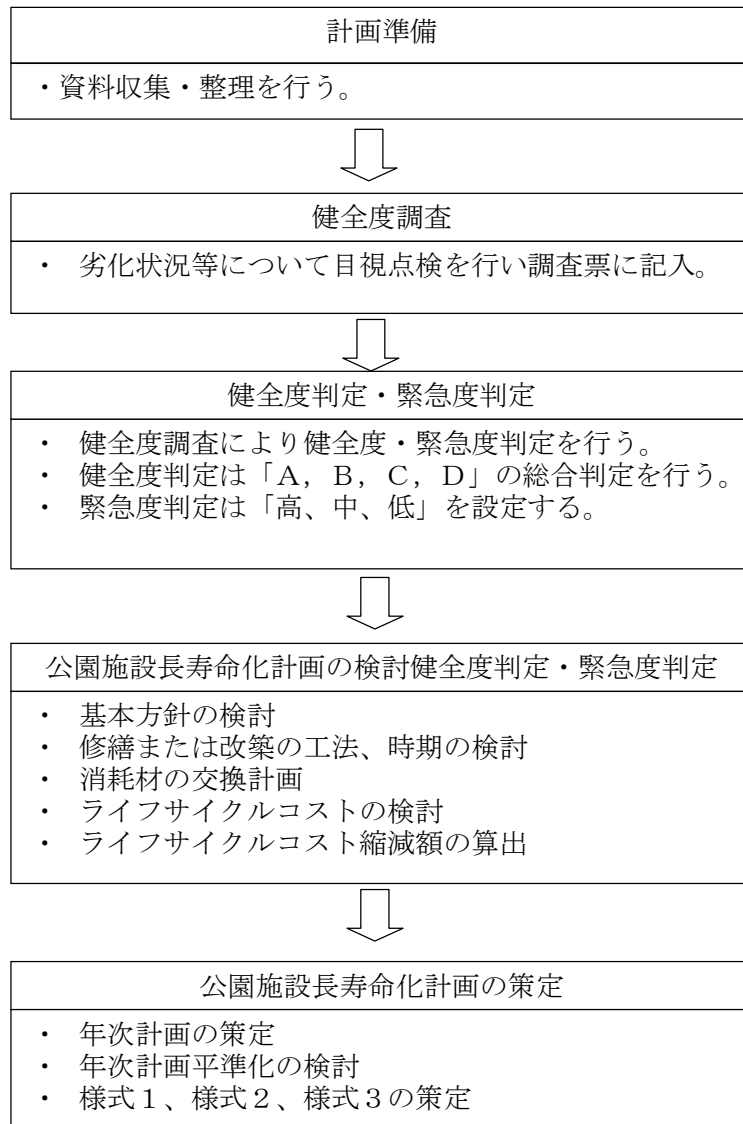
1. 公園施設長寿命化計画策定の目的

近年の都市公園においては、施設の老朽化等に伴う劣化や損傷が多くみられ、子どもをはじめ利用者の安全確保を最優先とすることが必要であり、このような施設についてはより厳密に施設の安全性や機能が失われないよう予防していくことが求められる。

そのため、都市公園のストックマネジメントにあたっては、施設の機能ごとに目標とすべき管理水準を設定し、適切な維持管理の基、施設の機能保全とライフサイクルコストの縮減を目指すために長寿命化計画の策定を目的とする。

2. 公園施設長寿命計画策定実施フロー

公園施設長寿命化計画の実施フローは以下に示すとおりである。



3. 計画期間

本計画の計画期間は「公園施設長寿命化計画策定指針(案)(平成24年4月 国土交通省)」に基づき下10年間とする。

平成 25 年度～平成 34 年度

4. 長寿命化施設の把握と分類

4-1 健全度を把握するための点検調査結果の概要

平成 23 年度公園長寿命化計画に伴う健全度調査結果より、管理類型の分類を行い、公園施設長寿命化計画の策定を行った。

1. 点検調査実施期間：平成 23 年度
2. 対象公園

本区が管理する 246 公園を対象に健全度調査を実施している。

街区公園	近隣公園	総合公園	児童遊園	計
132	9	1	104	246

3. 点検調査結果の概要

健全度調査の公園施設ごとの判定結果は、下記のとおりである。

施設の健全度

A：緊急の補修の必要性がないもの

2526 施設（うち遊戯施設 65 施設） [24.75%]

B：部分的に劣化が進行しているが、緊急の補修の必要性がないもの

5432 施設（うち遊戯施設 361 施設） [53.23%]

C：全体的に劣化が進行して、部分的な補修、もしくは更新が必要なもの

2238 施設（うち遊戯施設 282 施設） [21.93%]

D：全体的に顕著な劣化で、利用禁止或いは緊急な補修、もしくは更新が必要なもの

9 施設（うち遊戯施設 8 施設） [0.09%]

4-2 管理類型の設定

ここでは、公園施設の長寿命化計画を策定するにあたって大きな要素である予防保全型管理と事後保全型管理との区分に応じた管理について、基本的な方針を設定する。

1. 予防保全型管理と事後保全型管理の定義

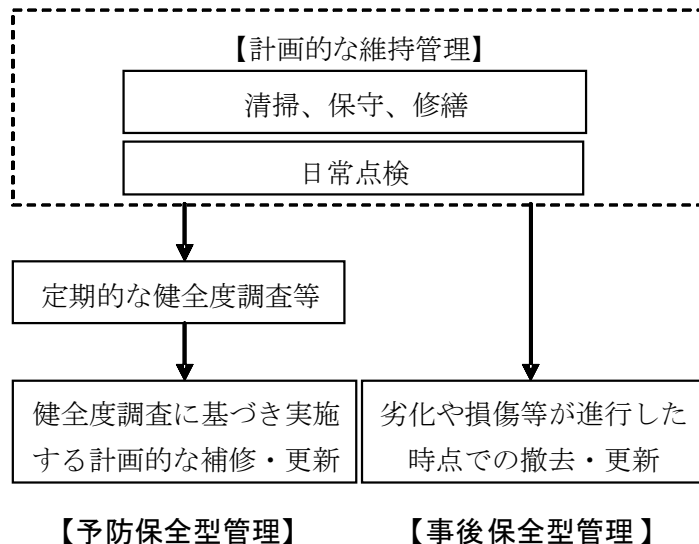
予防保全型管理と事後保全型管理の管理方法は以下のとおりである。

■ 予防保全型管理

日常的な維持保全（清掃、保守、修繕、日常点検、定期点検）に加え、健全度調査により把握した健全度（A～D）に基づき、時間の経過にともなう劣化・損傷を予測したうえで、公園施設の機能保全や安全確保に支障となる劣化・損傷を未然に防止することを目的として、日常・定期点検の場を活用した定期的な健全度調査や、計画的な補修・更新を行う。

■ 事後保全型管理

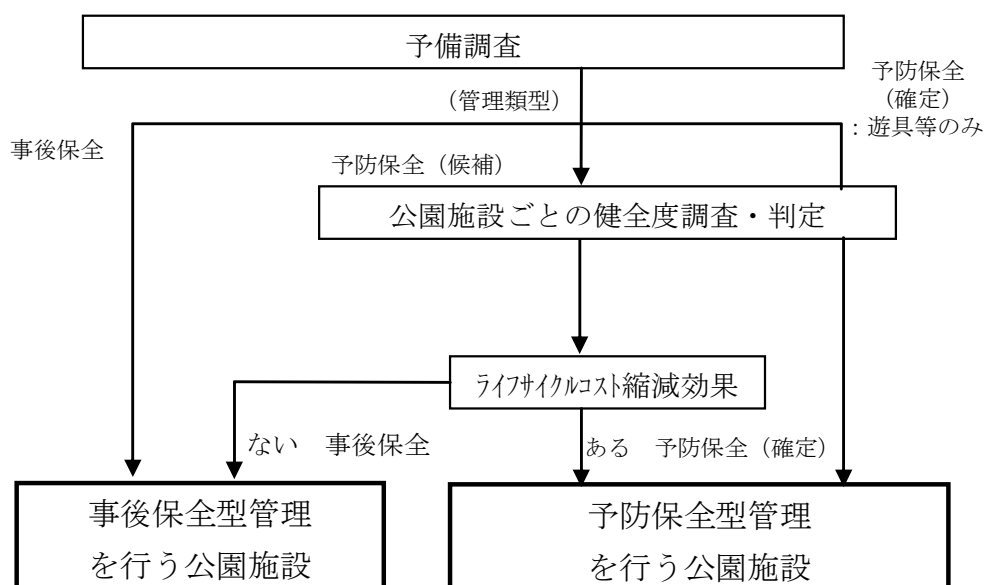
施設の日常的な維持保全（清掃、保守、修繕、日常点検、定期点検）を行い、劣化や損傷、異常、故障が確認された時点で補修・更新を行う。



図一 予防保全型管理と事後保全型管理の概念

公園施設長寿命化計画は、平成 24 年 4 月の公園施設長寿命化計画策定指針（案）からは、予備調査の段階で公園施設を予防保全型管理（候補）と事後保全型管理に管理類型の分類を行うことになっているが、平成 23 年度に健全度調査を行っているため、その調査結果より、予防保全型管理（候補）と事後保全型管理の分類を行う。遊具等はすべて予防保全型管理として設定する。

予防保全型管理（候補）の公園施設は、健全度調査及びその調査結果から判定を行い、ライフサイクルコストの縮減効果を算出し、効果がある場合は予防保全型管理を行う公園施設として、効果が無い場合は事後保全型管理を行う公園施設とする。



図一 管理類型の検討の流れ

平成 24 年 4 月 国土交通省 公園施設長寿命化計画策定指針（案）

本計画での主な管理類型の分類は以下のとおりである。

	事後保全型管理施設 (候補含む)	予防保全型管理施設 (候補含む)
園路広場	舗装（アスファルト、ブロック 舗装、等）デッキ	ボードウォーク（東品川海上公 園）
修景施設	池	
休憩施設	ベンチ、スツール、野外卓、	パーゴラ、シェルター
管理施設	さく、案内板、車止め、くず箱 時計台	擁壁、橋梁、
便益施設		トイレ、
運動施設	テニスコート、ダックアウト、 サッカーゴール、バスケットゴ ール	鉄棒、プール
排水施設	集水桝等	
給水施設	散水栓等	
電気施設	照明灯、分電盤	
遊戯施設	スプリング遊具、リンク遊具 滑り台（FRP）、砂場、 遊戯彫刻（FRP）	遊戯施設全般

※ ライフサイクルコストの縮減効果の算出により、事後保全、予防保全の両方に分類される施設もある。

※ 東品川海上公園のボードウォークについては、構造上潮の干満により影響を受けやすいため、頻繁にメンテナンスを要し、木製複合遊具等と同様の大型木造施設であるため予防保全とした。

表一 公園施設ごとの管理類型の一覧

		公園施設種別											
		園路広場施設	修景施設	休養施設	管理施設	管理施設	便益施設	便益施設	運動公園施設	排水施設	給水設備	遊戯施設	建築施設
予防保全型管理を行う候補	一般施設		噴水、流水施設	野外卓、四阿、パーゴラ、シェルター等(10㎡以上)	柵・門扉(高価なもの)※	照明施設(高価なもの)※			バスケット・テニスコート等※				
	土木構造物				橋梁(10m以上)、自灌水設備、雨水貯留施設、擁壁(高さ2m以上、プレキャスト擁壁、小型擁壁、コンクリートブロック、緑化ブロック、石積等)等								
	建築物				倉庫、用具庫(高価なもの)		駐車場(立体式)	便所等(10㎡以上)				公園管理事務所、休憩施設等	
	各種設備					電気設備等							
	遊具等											遊具(単体・複合)、砂場、健康遊具等	
事後保全型管理	一般施設	広場、舗装(アスファルト舗装、コンクリート舗装、レンガ・タイル・ブロック舗装、自然石舗装、土系舗装、木系舗装)、階段、デッキ、視覚障害者誘導用ブロック、縁石等	モニュメント、記念碑、庭園、花壇、トリス、池、石組、沓脱ぎ石、飛石等	ベンチ、野外卓、四阿、パーゴラ、シェルター等(10㎡未満)	柵・門扉(安価なもの)	照明施設(安価なもの)、園名板、案内板、掲示板、掲揚ポール、車止め、くず箱等	駐車場(立体式除く)・自転車置き場等	手洗い場、水飲み場、	バスケット・テニスコート等※	雨水・汚水管渠系統、側溝、樹、マンホール、浄化槽等	散水栓、止水栓等		
	土木構造物				橋梁(10m未満)、ブロック塀、擁壁(高さ2m未満、プレキャスト擁壁、小型擁壁、コンクリートブロック、緑化ブロック、石積等)								
	建築物				倉庫、用具庫(プレハブ等簡易な構造の建築物)			時計塔、便所等(10㎡未満)					
	各種設備					電気設備等							

※の施設について、健全度調査の結果がB判定となったものはライフサイクルコスト算出を行い予防保全型管理あるいは事後保全型管理の判断を行う。健全度調査がCとなったものは、コストをかけて長寿命化対策を行っても延命効果が小さいことから、事後保全型管理と判断してよい。

5. 長寿命化計画の検討

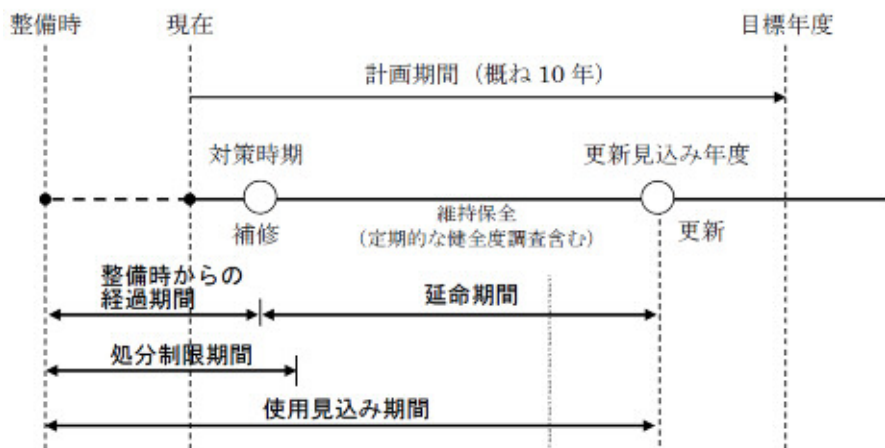
5-1 長寿命化のための基本方針

現地調査の点検結果から得られた健全度の状況を踏まえ、公園施設の長寿命化を図るための下記の事項を検討する。

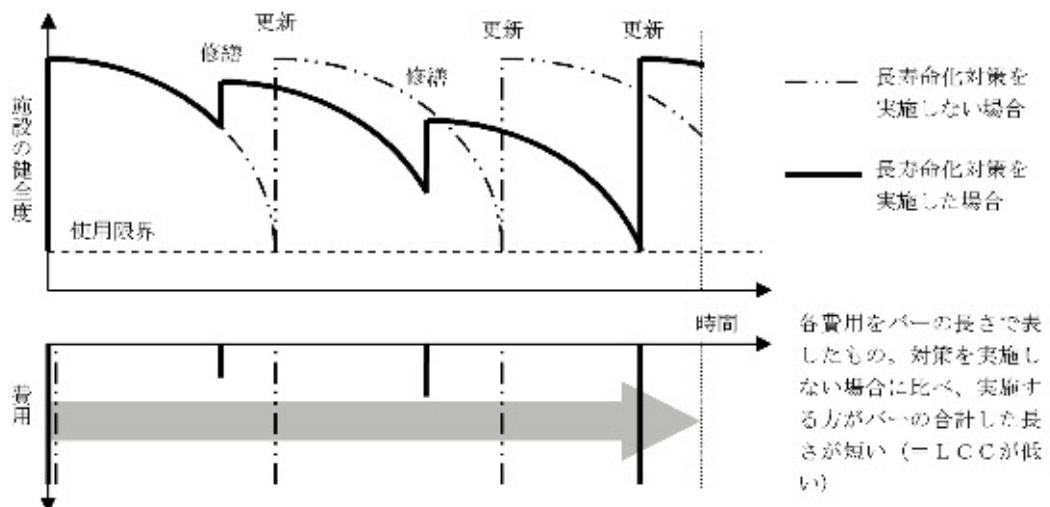
1. 長寿命化の目標

予防保全型管理を実施することにより、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令」（昭和 30 年政令第 255 号。以下「適化法」という）第 14 条の規定に基づき国土交通大臣が定める処分制限期間以上の使用見込み期間の延長、すなわち長寿命化が期待できる。

長寿命化の目標は、長寿命化対策を実施しない場合と比較して、単年度あたりの L C C を安価にすることとする。



図一 予防保全型管理の概念図



図一 L C C 低減の概念図

出典：（社）日本公園緑地協会 平成 22 年度自主研究報告資料

2. 公園施設の種類に応じた施設の長寿命化を図るための方針と考え方

予防保全型管理を実施する公園施設の長寿命化に関する事項について検討し、基本方針として設定する。

① 予防保全型管理の実施に関する方針

本区の公園は、処分制限期間を大きく超えた公園施設を多く有している。これらの公園施設は、先に行われた健全度調査において、部分的に劣化や損傷などが見られるものの、適切な修繕や補修を加えることで延命化を図れる施設が多い。

このような実態をふまえ、以下に公園施設の長寿命化のための基本方針を示す。

ア) 遊具等

遊具等の劣化に対する健全度の評価に基づく対策に加え、物的ハザードが見られる遊具等に対する適切な処置を検討する。（次項「遊具の安全確保に関する基本的な考え方」を参照）

遊具は、子供が動的に利用する施設であることから、公園施設において特に安全性を確保する必要がある。このため、健全とされる遊具についても計画的に補修や消耗部品の取替えなどを行うことで、安全性の確保と延命化を図るものとする。

健全度Dかつ重度な障害をもたらすハザードレベル3の遊具については、直ちに使用禁止の措置を行い、早急に修繕、撤去・更新などの適切な対応の方針を検討する。

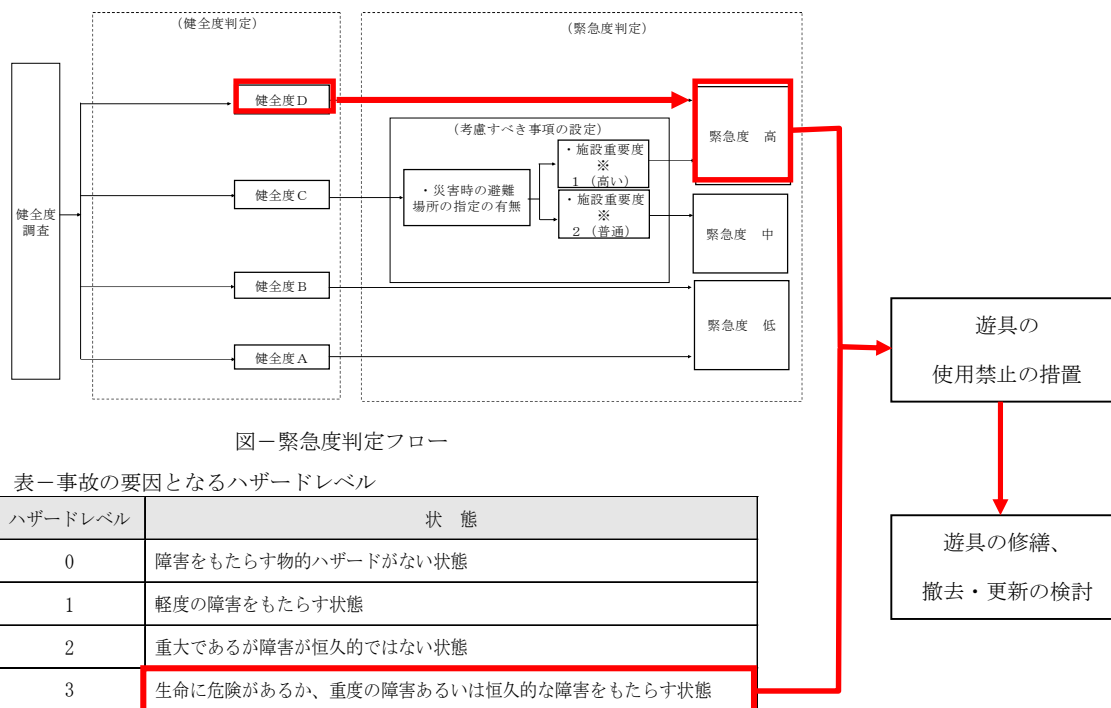


図-遊具の使用禁止措置のフロー（健全度と緊急度判定及び事故の要因となるハザードレベル）

出典：国土交通省 都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改訂版）

イ) 一般施設（修景施設・休養施設・管理施設・運動公園施設）

健全度調査の評価の中で、対応の緊急度が高い施設については、できるだけ早い時期に修繕、補修・更新など適切な対応を図るものとする。

緊急度が中・低の施設についても、日常的な維持保全における修繕や消耗品の交換に加えて、施設の構造、部位・部材に対応した補修を計画的に行うことで、施設の延命化を図るものとする。

ウ) 土木構造物（園路広場施設・管理施設・運動公園施設）

健全度調査の評価に基づき、構造への影響が比較的少ないクラックの補修などの延命措置を実施して、施設の長寿命化を図る。

構造の安定に影響を及ぼす損傷が認められる場合は、精密検査を実施して適切な対応を検討するものとする。

エ) 建築物・各種設備等（園路広場施設・修景施設・休養施設・管理施設・便益施設・運動公園施設・排水施設・給水設備）

建築施設の使用見込み期間は主構造の部材により決定されるが、屋根や壁、内装、設備などについて、計画的に塗装や部分取替え等の補修を行うことで長寿命化を図るものとする。

② 補修・更新時の対応

ア) 施設の補修・更新にあたっては、木材から金属、樹脂系部材への変更など長寿命化の観点から部材の交換を検討する。（照明灯のLED化については、別事業で対応を行っている）

イ) 施設の更新時には、利用に関する地域ニーズなど社会的ニーズへの対応も併せて検討する。（バリアフリー対策については別事業で対応を行っている）

ウ) 公園施設の安全性の確保について、撤去や移設、改築など総合的な視点でより慎重に配慮を行う。

③ 対策時期の判断に関する方針

ア) 予防保全型管理では、重大な事故につながるおそれがある時点までの使用を想定していないため、構造部材の劣化が健全度 C まで進行した時点で補修、更新等の対策を実施する。

イ) 健全度調査結果と施設の補修・更新に対する緊急度（高・中・低）にもとづき、短期的には、緊急度「高」に対する使用の禁止措置や緊急の補修・更新を中心に実施する。

ウ) 現在健全であるという評価（A・B）の公園施設に対しても、適切な長寿命化対策を計画的に実施することで、中長期的に安定した機能の発揮を目指す。

エ) 遊具については、重度な障害をもたらす物的ハザードが発見された場合、応急措置を施した後に本格的な措置の実施時期などの計画の見直しを検討する。

④ 定期的な健全度調査の実施方針

ア) 公園施設は、周囲の環境や利用状況等によって、同じ構造、設置年数の施設でも健全度は異なることが多いことから、より現状に即した使用見込み期間を判定するため、計画的な健全度調査の実施が必要となる。

イ) 健全度調査は、公園管理者や委託業者が行う、日常的な維持保全における日常点検や定期点検、水景施設や砂場などの維持管理を活用することで効率的に実施する。

健全度調査の頻度は、一般施設、土木構造物、建築物（100 m²以上の特殊建築物以外）は5年に1回以上を標準とする。また、遊具、各種設備（法令などの規定による点検）は毎年、実施する。

ウ) 大規模な土木構造物や建築施設などについては専門技術者が実施する。

⑤ 事後保全型管理の実施に関する方針

ア) 健全度調査を実施しないため、維持保全（清掃・保守・修繕）と日常点検で公園施設の機能、保全及び安全性を維持する。

イ) 日常点検で施設の劣化や損傷を把握した場合、施設の更新を行う。

5-2 修繕または改築等の工法の検討

修繕等の工法の選定にあたっては、（社）日本公園施設業協会認定の公園施設製品安全管理士及び公園施設製品整備技士と連携により、計画対象となる公園施設の各部位毎に、「予防保全型管理」「事後保全型管理」に区分し、健全度・危険度の総合判定においてC又はD判定と判断された公園施設、あるいは計画期間内（概ね10年以上）に修繕（改築）が必要とされる公園施設について、各施設の部位毎に具体的な対策として公園施設の長寿命化に資するライフサイクルコストの低減に配慮した適正な工法を選定することが必要である。

- ・年1回実施する定期点検で劣化や損傷を確認する。
- ・劣化や損傷が軽微な段階（腐食等）で機能低下に至らないように再塗装を行う。
- ・劣化や損傷が全体的に顕著（腐食等）となった時点で更新する。

また、定期的な点検により、遊具の消耗部材は「遊具の安全に関する基準 JPFA-S2008」の中に記載されている「表 4.5.1 主な消耗部材(部品)とその推奨サイクル」を参考にして、ライフサイクルコストの試算により、縮減効果が得られる消耗材（部品）交換サイクルを設定する。

主な消耗部材（部品）とその推奨サイクル・試算による交換サイクル

遊具	消耗部材（部品）	推奨交換サイクル	試算による交換サイクル
ぶらんこ	吊り金具・チェーンなど	3年～5年	7～8年
	回転軸	3年～5年	
スプリング遊具	スプリング	5年～7年	6～8年
回転ジャングルジム	軸受け	5年～7年	6～7年
ローラーすべり台	ローラー	5年～7年	6～7年
ロープウェイ	ケーブル	5年～7年	6～7年
	滑車部	3年～5年	
	握り部	3年～5年	
ネットクライマー	ネット	3年～5年	4～5年
ロープクライマー	ロープ	3年～5年	4～5年
	ワイヤー入りロープ	7年～10年	7～8年

注) 推奨サイクルは遊具の安全に関する基準JPFA-S2008

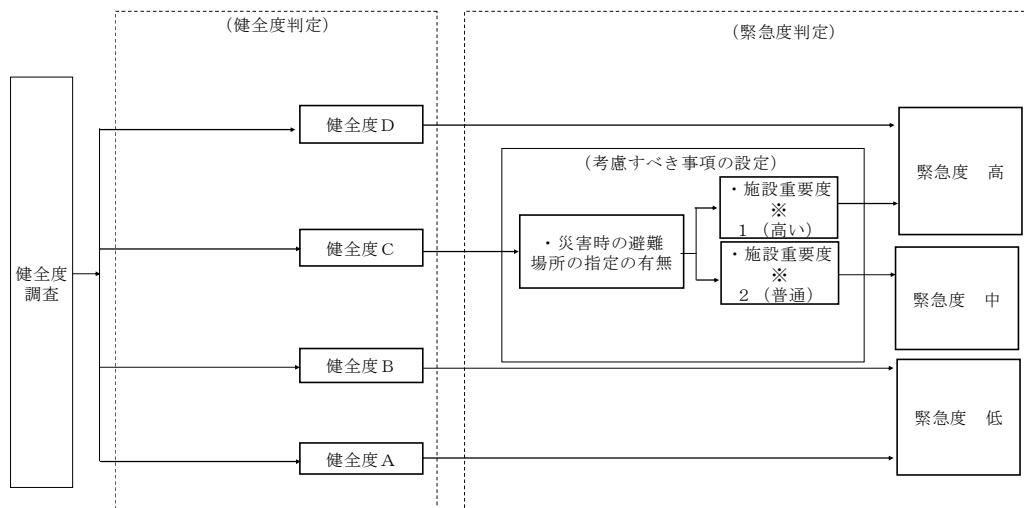
5-3 緊急度(優先順位)の検討

対象施設の補修、更新時期の緊急度（優先順位）は、健全度調査結果により健全度判定および施設の重要度より判定を行う。

緊急対応度については、健全度・危険度判定での総合評価や点検表などを参考に「高」「中」「低」の3段階に区分する。

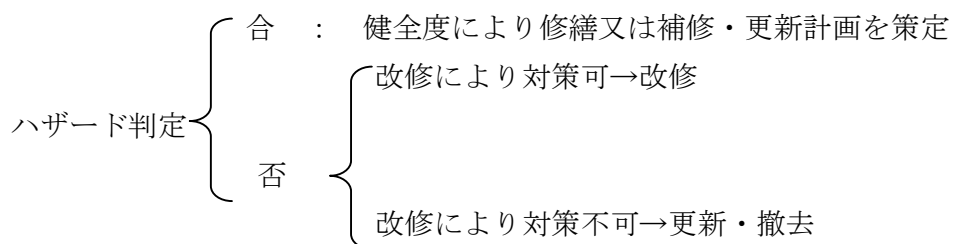
- ・ 緊急度「高」は、優先的に早急に修繕(改築)が必要とされるもの。
- ・ 緊急度「中」は、修繕(改築)が必要とされるもの。
- ・ 緊急度「低」は、現時点で修繕(改築)の必要がない、又は低いもの。

施設重要度と防災上の重要度から緊急度「高」「中」「低」の3段階に区分する。



図一緊急度判定フロー

また、遊具のハザード判定において、否と判断されたものについては、その内容により対応できるか、更新すべきか等の対策を検討する。



5-4 修繕または改築等の時期の検討

1. 修繕または改築等の時期の基本的な考え方

修繕または改築等は、計画期間内に実施することとし、緊急度の判定ならびに処分制限期間等を勘案して時期の検討を行います。

公園の施設ごとに長寿命化対策時期を設定し、設定した対策時期において実施する内容と頻度を検討し、その結果で得られる延命期間を設定し使用見込み期間を決定します。

劣化予測については、施設の処分制限期間における健全度 100～0 に至る割合を算出した予測式とする。

修繕時期は施設の主要部材ごとに管理水準を設定し、その基準の下限值が下回らない時点とする。また、改築等の時期は施設の主要部材の使用見込み期間を経過した時点とする。



劣化予測による修繕時期と改築時期のイメージ

2. 使用見込み期間の設定

本区の公園施設は処分制限期間^{※1}を大きく超えて使用されているものが多く、適切な改修等を実施することにより、継続して使用可能な施設が多く見られる。このため、現状の公園施設の劣化・損傷状況に即した使用見込み期間を設定する。

使用見込み期間の年数については明確な基準がないため、公園施設の工種毎に使用状況や安全性等を考慮した予防保全型管理および事後保全型管理における使用見込み期間を設定する。

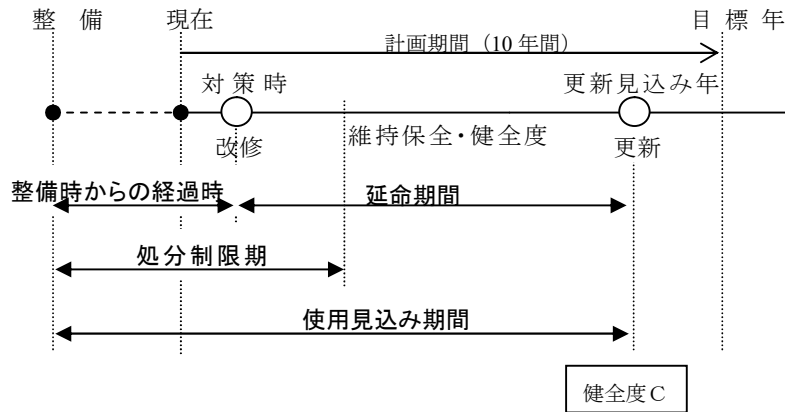
また、計画策定上の使用見込み期間に到達した年度が更新見込み年度となる。

※1 参照：表－主な公園施設の処分制限期間

① 予防保全型管理における使用見込み期間

【使用見込み期間の定義】

- ・使用見込み期間は、「整備時からの経過期間」に「対策時期」に実施した改修（1回～数回）により長寿命化が図られた「延命期間」を加えた期間とする。



図一 予防保全型管理の使用見込み期間と更新見込み年度

【使用見込み期間の設定】

- ・ 予防保全型管理における使用見込み期間の設定については下表のとおりとする。

	事後保全型管理における 使用見込み期間	予防保全における 使用見込み期間
処分制限期間が 20年未満の施設	処分制限期間の2倍	事後保全の使用見込み期間 の1.2倍と設定 (処分制限×2.4)
処分制限期間が 20年以上～40年未満の施設	処分制限期間の1.5倍	事後保全の使用見込み期間 の1.2倍と設定 (処分制限×1.8)
処分制限期間が 40年以上の施設	処分制限期間の1倍	事後保全の使用見込み期間 の1.2倍と設定 (処分制限×1.2)

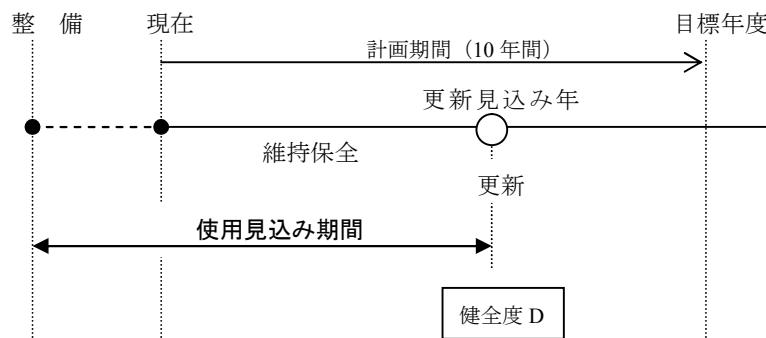
※この設定は、本指針策定時に行った地方公共団体へのモニタリング調査結果で得られたデータに基づき便宜的に定めたものであり、合理的な根拠となるデータに基づくものではないこと、また地域性、気象条件や利用状況等により適宜調整すべきものであることを留意されたい。

出典：平成24年4月 国土交通省 公園施設長寿命化計画策定指針（案）

② 事後保全型管理における使用見込み期間

【使用見込み期間の定義】

- ・ 長寿命化のための対策を行わず、日常的な維持保全のみで使用し、劣化が著しく進行するまでの期間とする。



図一 事後保全型管理の使用見込み期間と更新見込み年度

【使用見込み期間の設定】

- 事後保全型管理における使用見込み期間の設定については下表のとおりとする。

	事後保全型管理における 使用見込み期間	予防保全における 使用見込み期間
処分制限期間が 20年未満の施設	処分制限期間の2倍	事後保全の使用見込み期間 の1.2倍と設定 (処分制限×2.4)
処分制限期間が 20年以上～40年未満の施設	処分制限期間の1.5倍	事後保全の使用見込み期間 の1.2倍と設定 (処分制限×1.8)
処分制限期間が 40年以上の施設	処分制限期間の1倍	事後保全の使用見込み期間 の1.2と設定 (処分制限×1.2)
※この設定は、本指針策定時に行った地方公共団体へのモニタリング調査結果で得られたデータに基づき 便宜的に定めたものであり、合理的な根拠となるデータに基づくものではないこと、また地域性、気象 条件や利用状況等により適宜調整すべきものであることを留意されたい。		

出典：平成24年4月 国土交通省 公園施設長寿命化計画策定指針（案）

事後保全型管理に分類し計画に位置づける公園の扱いは以下のとおりとする。

ア) 事後保全型管理に分類される時点の確認

- 予備調査において、事後保全型管理と分類した時点
- 健全度調査を実施した上で、長寿命化対策検討を行ったが、「単年度あたりライフサイクルコスト削減効果がえられなかった」時点

イ) 事後保全型管理に分類した公園施設の扱い

事後保全型管理に分類した公園施設は、以下のように位置づけられる。

- 計画期間中に使用見込み期間が終了する公園施設については、更新見込み年度及び更新費を設定する。
- 計画期間中に使用見込み期間が終了しない公園施設については、更新見込み年度のみを設定する。
- 計画の運用において更新が必要となった時点で、新しく導入する施設の機能を勘案し、あらためて事後保全型管理、あるいは予防保全型管理を判断する。

表一 主な公園施設の処分期間

工種	施設名称	主要部材	処分期間の採用値	採用値設定の参照項目(施設細目)
園路広場	コンクリート・ブロック舗装	コンクリート、レンガ、タイル、ブロック、平板	15	園路-舗装路面-コンクリート敷・ブロック敷15年
	アスファルト舗装	アスファルト	10	園路-舗装路面-アスファルト敷10年
	砕石系		15	園路-舗装路面-コンクリート敷・ブロック敷を参考
	斜路	コンクリート	15	園路-舗装路面-コンクリート敷15年を参考
	階段	コンクリート・凝木	15	園路-舗装路面-コンクリート敷15年を参考
	人道橋	コンクリート	60	園路-橋-RC60年
	人道橋	金属(スチール)	60	園路-橋-RC60年を参考
	人道橋	木製	15	園路-橋-木製15年
	石橋	石材	38	休養施設-休憩所-石造38年を参考
	つり橋	金属	10	園路-つり橋-金属10年
	ハツ橋	木製	15	園路-橋-木製15年
	修景施設	藤棚・バーゴラ	コンクリート	47
藤棚・バーゴラ		れんが、石、ブロック	38	休養施設-休憩所-れんが造、石造又はブロック造を参考
藤棚・バーゴラ		金属(スチール) t>4	34	休養施設-休憩所-金属造を参考
藤棚・バーゴラ		金属(スチール) 4>t>3	27	休養施設-休憩所-金属造を参考
藤棚・バーゴラ		金属(スチール) t<3	19	休養施設-休憩所-金属造を参考
トレリス		金属(スチール)	15	修景施設-緑化施設-金属15年
トレリス		木製	7	修景施設-緑化施設-木製10年
花壇		コンクリート・レンガ	20	修景施設-緑化施設-その他のもの20年
景石		石材	38	教養施設-その他のもの-石造38年を参考
モニュメント		金属(スチール)	34	教養施設-その他のもの-金属造34年を参考
休憩施設	噴水	コンクリート・噴水口金属	15	教養施設-建物付属設備-給排水設備15年を参考
	四阿	コンクリート・石	47	休養施設-休憩所-RC47年
	四阿	れんが、石、ブロック	38	休養施設-休憩所-れんが造38年
	四阿	金属(スチール) t>4	34	休養施設-休憩所-金属造(骨格材の肉厚4mmを超えるもの)
	四阿	金属(スチール) 4>t>3	27	休養施設-休憩所-金属造(骨格材の肉厚3mmを超え4mm以下のもの)
	四阿	金属(スチール) t<3	19	休養施設-休憩所-金属造(骨格材の肉厚3mm以下のもの)
	四阿	木製 合成樹脂	22	休養施設-休憩所-木造22年
	四阿	木骨モルタル	20	休養施設-休憩所-木骨20年
	ベンチ類	金属(スチール)	15	休養施設-ベンチ-金属15年
	ベンチ類	木材 コンクリ	7	休養施設-ベンチ-木製7年
	ベンチ類	木材 金属	7	休養施設-ベンチ-木製7年
	ベンチ類	再生木材 金属・コンクリ	22	休養施設-休憩所-合成樹脂22年を参考
	ベンチ類	コンクリート	47	休養施設-休憩所-RC47年を参考
	ベンチ類	樹脂 金属	10	休養施設-建物付属設備-その他10年を参考
遊戯施設	滑り台		15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	ブランコ		15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	ジャングルジム、雲てい		15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	鉄棒		15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	シーソー		15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	複合遊具	鋼材	15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	複合遊具	柱:鋼材、パネル:ポリエチレン	15	遊戯施設-構築物-金属製15年
	複合遊具、アスレチック	木	7	遊戯施設-構築物-木製7年
	スプリング遊具	FRP	10	遊戯施設-構築物-その他10年
	砂場	コンクリート	15	園路-舗装路面-コンクリート敷15年を参考
	築山	RC	40	展望台-構築物-コンクリート造40年を参考
	RC		30	運動施設-構築物-水泳プール30年
運動施設	プール 本体		15	運動施設-建築付属設備-給排水15年
	プール 給排水衛生設備		47	運動施設-建物-その他のもの-鉄骨鉄筋コンクリート47年
	プール 建物	SRC、RC	30	運動施設-構築物-主として鉄骨造30年
	プール スライダー	SRC	15	運動施設-構築物-ネット設備15年を参考
	サッカー、バスケット	金属	15	運動施設-構築物-ネット設備15年を参考
	防球ネット	樹脂	15	運動施設-構築物-ネット設備15年を参考
	バドミントン	金属	15	運動施設-構築物-ネット設備15年を参考
	野球場 グラウンド	混合土・芝	30	運動施設-構築物-野球場等土工施設30年
	野球場 バックスクリーン	SRC、RC	45	運動施設-構築物-スタンド-主として鉄骨鉄筋コンクリート45年
	野球場 スタンド	SRC、RC	45	運動施設-構築物-スタンド-主として鉄骨鉄筋コンクリート45年
	野球場 スタンド	金属製	30	運動施設-構築物-スタンド-主として鉄骨造30年
	野球場 スタンド下建物	SRC、RC	47	運動施設-建物-その他のもの-鉄骨鉄筋コンクリート47年
	陸上競技場 グラウンド	全天候	10	園路-舗装路面-アスファルト敷10年
	陸上競技場 スタンド	SRC、RC	45	運動施設-構築物-スタンド-主として鉄骨鉄筋コンクリート45年
	テニスコート 舗装	全天候	10	園路-舗装路面-アスファルト敷10年
	テニスコート ポスト等備品	金属	18	運動施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	多目的、テニス、陸上	クレイ、アンツーカー	10	園路-舗装路面-アスファルト敷10年
	運動用具倉庫	SRC、RC	38	運動施設-建物-運動器具倉庫-鉄骨鉄筋コンクリート38年
運動用具倉庫	ブロック造	34	運動施設-建物-運動器具倉庫-ブロック造34年	
運動用具倉庫	金属 t>4	31	運動施設-建物-運動器具倉庫-金属造(骨格材の肉厚4mmを超えるもの)	
	金属 4>t>3	24	運動施設-建物-運動器具倉庫-金属造(骨格材の肉厚3mmを超え4mm以下のもの)	
	金属 t<3	17	運動施設-建物-運動器具倉庫-金属造(骨格材の肉厚3mm以下のもの)	
運動用具倉庫	木造	15	運動施設-建物-運動器具倉庫-木造15年	
体育館等建築物	SRC、RC	47	運動施設-建物-その他のもの-鉄骨鉄筋コンクリート47年	
体育館等建築物	ブロック造	38	運動施設-建物-その他のもの-ブロック造38年	
体育館等建築物	金属 t>4	34	運動施設-建物-その他のもの-金属造(骨格材の肉厚4mmを超えるもの)	
体育館等建築物	金属 4>t>3	27	運動施設-建物-その他のもの-金属造(骨格材の肉厚3mmを超え4mm以下のもの)	
体育館等建築物	金属 t<3	19	運動施設-建物-その他のもの-金属造(骨格材の肉厚3mm以下のもの)	
体育館等建築物	木造	22	運動施設-建物-その他のもの-木造22年	
便益施設	トイレ躯体	SRC、RC	50	便益施設-便所-RC50年
	トイレ躯体	コンクリートブロック	41	便益施設-便所-ブロック造41年
	トイレ躯体	木造	24	便益施設-便所-木造24年
	トイレ設備	給排水、衛生施設	15	便益施設-建築物付属設備-給排水15年を参考
	水飲み	コンクリート	15	便益施設-建築物付属設備-給排水15年を参考
	クズ入れ・吸殻入れ	金属(スチール)	18	便益施設-構築物-金属製18年
時計塔	金属(スチール)	15	便益施設-建築物付属設備-電気設備-その他のもの15年	
管理施設	サイン	木製	15	管理施設-構築物-木柱15年
	サイン	鋼材	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	サイン	コンクリート	42	管理施設-構築物-RC柱42年
	擁壁	コンクリート	50	展望台-構築物-鉄筋コンクリート造50年
	擁壁	コンクリートブロック	40	展望台-構築物-構築物-ブロック造40年
	フェンス	金属(スチール)	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	フェンス	鉄製	30	管理施設-構築物-鉄製30年
	柵	鋼材	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	柵	凝木	42	管理施設-構築物-RC柱42年
	柵	ステンレス	39	建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)を参考に設定
	柵	アルミ	24	建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)を参考に設定
	手すり	金属(スチール)	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	手すり	ステンレス	39	建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)を参考に設定
	手すり	アルミ	24	建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)を参考に設定
	車止め	コンクリート	42	管理施設-構築物-RC柱42年
	車止め	鋼材	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	車止め	ステンレス	39	建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)を参考に設定
	車止め	アルミ	24	建築物のLC評価用データ集(改訂第4版)を参考に設定
	人孔、拵	コンクリート	20	下水道事業費補助-管路施設-マンホール躯体20年を参考
	雨水	コンクリート	20	下水道事業費補助-管路施設-管渠20年を参考
	雨水・汚水管		20	下水道事業費補助-管路施設-管渠20年を参考
	止水栓、散水栓、量水器	金属(スチール)	15	便益施設-建築物付属設備-給排水15年を参考
	給水管		15	便益施設-建築物付属設備-給排水15年を参考
	照明灯	金属(スチール)	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	引込柱	金属(スチール)	18	管理施設-建物付属設備-金属製18年を参考
	分電盤	金属(スチール)	15	管理施設-建物付属設備-電気設備-その他15年
	ケーブル・保護管	CV	30	管理施設-構築物-配電線30年
	管理事務所等建物	SRC、RC	50	管理施設-建物-管理事務所-鉄骨鉄筋コンクリート50年
管理事務所等建物	ブロック造	41	管理施設-建物-管理事務所-ブロック造41年	
管理事務所等建物	金属 t>4	38	管理施設-建物-管理事務所-金属造(骨格材の肉厚4mmを超えるもの)	
管理事務所等建物	金属 4>t>3	30	管理施設-建物-管理事務所-金属造(骨格材の肉厚3mmを超え4mm以下のもの)	
管理事務所等建物	金属 t<3	22	管理施設-建物-管理事務所-金属造(骨格材の肉厚3mm以下のもの)	
管理事務所等建物	木造	24	管理施設-建物-管理事務所-木造24年	

出典：平成24年4月 国土交通省 公園施設長寿命化計画策定指針(案)

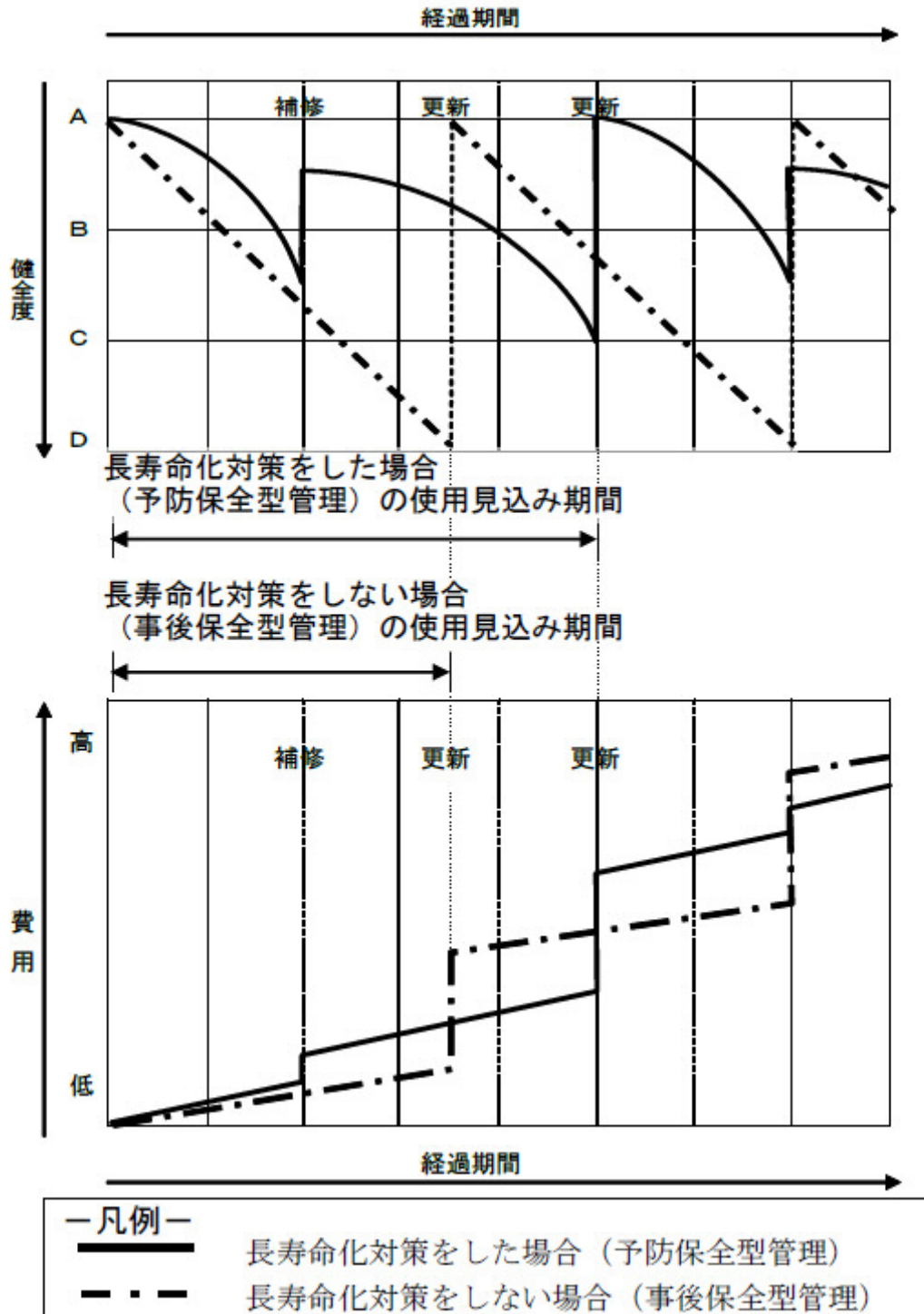
5-5 消耗部材の交換計画の検討

1. 遊具の消耗部材は「遊具の安全に関する基準 JPFA-S2008」の中に記載されている「主な消耗部材(部品)とその推奨サイクル」（「5-2 修繕または改築等の工法の検討」に掲載）を参考にして、ライフサイクルコストの試算により、縮減効果が得られる消耗材（部品）交換サイクルを設定する。
2. ライフサイクルコストの算出にあたり、長寿命化対策を実施しなかった場合の耐用年数について、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」に基づく「国土交通省所管補助金等交付規則」に定める「処分制限期間」とする。
3. 緊急度が「低」と判断される施設の修繕(改築)時期は、設置年から処分制限期間を経過した年数以降を原則とする。なお、設置年が不明な場合は、類似施設の劣化状況から想定される年度で計画する。

5-6 ライフサイクルコストの検討

1. ライフサイクルコスト検討の基本方針

ライフサイクルコストは、使用見込み期間内における費用を縮減（最小化）し、最適な補修、もしくは更新シナリオを見極めるために検討する。



図一 長寿命化の概念図

出典：平成24年4月 国土交通省 公園施設長寿命化計画策定指針（案）

2. ライフサイクルコスト算出

- ・長寿命化対策をしない場合の総費用は、使用見込み期間内の、

「維持保全費」+「更新費」とする。

- ・長寿命化対策をした場合の総費用は、使用見込み期間内の、

「維持保全費」+「健全度調査費」+「補修費」+「更新費」とする。

長寿命化対策費

ア) 単年度あたりのライフサイクルコストの算出

- ・長寿命化対策をしない場合の単年度あたりのライフサイクルコストは、

「長寿命化対策をしない場合の総費用」
÷ 「長寿命化対策をしない場合の使用見込み期間」とする。

- ・長寿命化対策をした場合の単年度あたりのライフサイクルコストは、

「長寿命化対策をした場合の総費用」
÷ 「長寿命化対策をした場合の使用見込み期間」とする。

イ) 単年度あたりのライフサイクルコストの縮減額の算出

- ・単年度あたりのライフサイクルコストの縮減額は、

「長寿命化対策をした場合の単年度あたりのライフサイクルコスト」
－ 「長寿命化対策をしない場合の単年度あたりのライフサイクルコスト」とする。

- ・ライフサイクルコストの縮減効果がマイナスになる場合は、長寿命化のための基本方針又は長寿命化対策検討に立ち戻って再検討する。

3. 予防保全管理型における長寿命化対策費の算出

使用見込み期間における長寿命化対策費を、公園施設ごとに算出する。

長寿命化対策費は、使用見込み期間中に生ずる費用（維持保全費、定期的な健全度調査費、補修費、撤去・更新費）のうち、維持保全費と撤去費・更新費を除いたものである。

また、算出した長寿命化対策費のうち、計画期間内に生ずる費用の総額が財政負担として過大な場合には、計画期間内の長寿命化対策を実施する施設を絞り込むなどにより費用の縮減を再検討する。

1) 維持保全に関する費用

A. 維持保全に関する費用

- ・ 公園施設ごとの毎年の維持保全（日常点検を含む）に関する費用（以下、「維持保全費」という。）を算出する。
- ・ 維持保全費は、対象公園の整備当初から使用見込み期間の終了までの合計の平均値とする。

細別	公園施設維持管理費	
	公園運動施設費	公園児童遊園 維持管理費
21	2,196,075	141,721,249
22	1,711,920	116,884,441
23	2,008,850	140,785,481
平均	1,972,282	133,130,390
合計(①+②)		135,102,672

出典：品川区公園維持管理費資料

1 公園施設当り維持保全費

$$135,102,672 \div 10,205 \text{ 施設} = 13,238 \approx 13,000 / 1 \text{ 施設}$$

- ・ 維持保全費は、現在から可能な限り遡って実態に近い値を設定する。
- ・ これまでの毎年の維持保全費が不明な場合は、現在の維持保全費を毎年の維持保全費としてみなす。
- ・ これからの維持保全費は現在までの維持保全費から設定し、過去が不明な場合は、現在の維持保全費から設定する。

B. 撤去・更新に関する費用

- ・撤去・更新に関する費用（以下、「更新費」という。）を公園施設ごとに算出する。

2) 長寿命化対策費用

a. 定期的な健全度調査に関する費用

- ・健全度調査に関する概算費用（以下、「健全度調査費」という。）を公園施設ごとに算出する。

健全度調査費について、「都市公園安全・関心対策に関する調査・計画 標準業務報酬積算ガイドライン（平成 24 年 10 月 一般社団法人ランドスケープコンサルタンツ協会）」に準じて算出する。

表ー公園施設の健全度調査費一覧

施設	施設区分	単位	健全度調査費	備考
一般施設	一般施設A	1施設	3,000	
	一般施設B	1施設	6,000	
	一般施設C	1施設	12,000	
遊具	遊具A	1基	3,000	
	遊具B	1基	4,000	
	遊具C	1基	5,000	
	小型複合遊具	1基	21,000	
	中型複合遊具	1基	36,000	
土木施設	擁壁	1ヶ所	41,000	
	橋梁	1橋	81,000	
	木橋	1橋	39,000	
建築物	100㎡以下	1施設	47,000	
	300㎡以下	1施設	78,000	
	500㎡以下	1施設	94,000	
	10,00㎡以下	1施設	110,000	
各種設備		1施設	47,000	

- ・定期点検の費用は健全度調査費として計上する。

b. 補修に関する費用

- ・ 補修に関する概算費用（以下、「補修費」という。）を公園施設ごとに算出する。
（履歴が不明な場合は、施設の劣化や損傷の状態を踏まえ設定する。）

c 長寿命化対策費の算出

長寿命化対策費は、a. 定期的な健全度調査に関する費用、b. 補修に関する費用の合計となる。

3) 修繕費・更新費の経費率の設定

修繕費・更新費は、基本的には見積徴収し、工事代価表作成を行う。類似施設の更新費は過去の実績単価を使用する。

修繕費の経費率は、修繕費（直接工事費）の 1.30（24%※2（過年度実績の経費率）に消費税 5%を加味したもの）とする。

新設費の経費率は、新設費（直接工事費）の 1.83（74%※1（新設費の経費率）に消費税 5%を加味したもの）とする。

更新費の経費率は、更新費（直接工事費）の 2.38（74%※1（新設費の経費率）に 30%※2（撤去費の経費率）と消費税 5%を加味したもの）とする。

消耗材等交換費の経費率は、修繕費（直接工事費）の 1.69（24%（過年度実績の経費率）に 30%（撤去費の経費率）と消費税 5%を加味したもの）とする。

※1：国土交通省土木工事標準積算基準書の公園工事にて算出

※2：メーカーからのヒアリングにより推定

4. 年次計画の策定

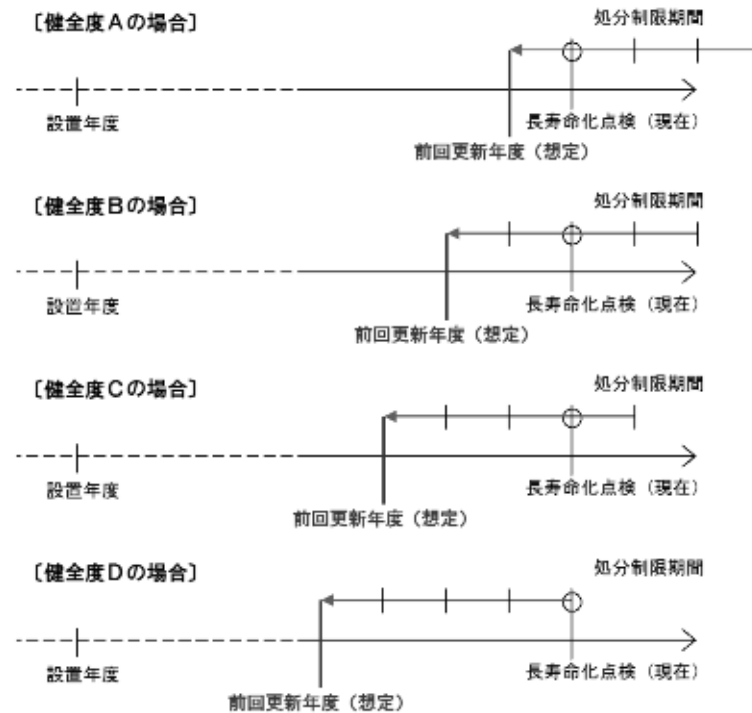
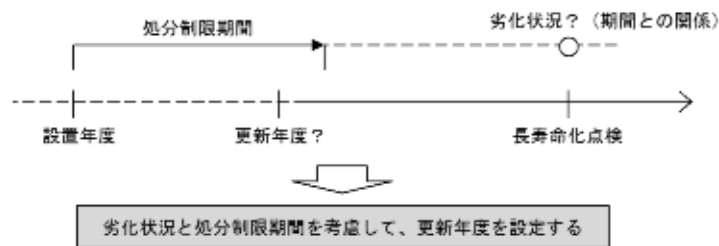
1) 事後保全型管理施設

①更新年度の考え方

a.健全度判定 A, B の場合

施設設置年度（設置年度が不明の場合は下記表による）＋使用見込み期間とする。

健全度判定の評価基準		前回更新年度（想定）の設定の考え方
A	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に健全である。 全体的に健全である。緊急の補修の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。 	点検時から遡り、処分制限期間の 1 / 4 が経過した年度
B	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。 緊急の補修の必要はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な観察が必要なもの。 	点検時から遡り、処分制限期間の 1 / 2 が経過した年度
C	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に劣化が進行している。 現時点では重大な事故にはつながらないが、利用し続けるためには部分的な補修、もしくは更新が必要なもの。 	点検時から遡り、処分制限期間の 3 / 4 が経過した年度
D	<ul style="list-style-type: none"> 全体的に顕著な劣化である。 重大な事故につながる恐れがあり、公園施設の利用禁止あるいは、緊急な補修、もしくは更新が必要とされる。 	点検時から遡り、処分制限期間が経過した年度



▲更新年度が不明な場合の設定の考え方

b.健全度判定C, Dの場合

設置年度にかかわらず以下の表のとおり更新時期を設定

緊急度	高	2～3年以内に更新
	中	4～7年以内に更新
	低	8年以降に更新

※計画初年度に以下の予防保全型管理の健全度判定C、Dの施設の更新時期と集中しないために、緊急度 高の更新時期を2～3年以内としている。

2) 予防保全型

劣化予測図により補修更新時期を設定し、劣化予測図作成にあたっての考え方は以下のとおりである。

①目標管理水準の設定

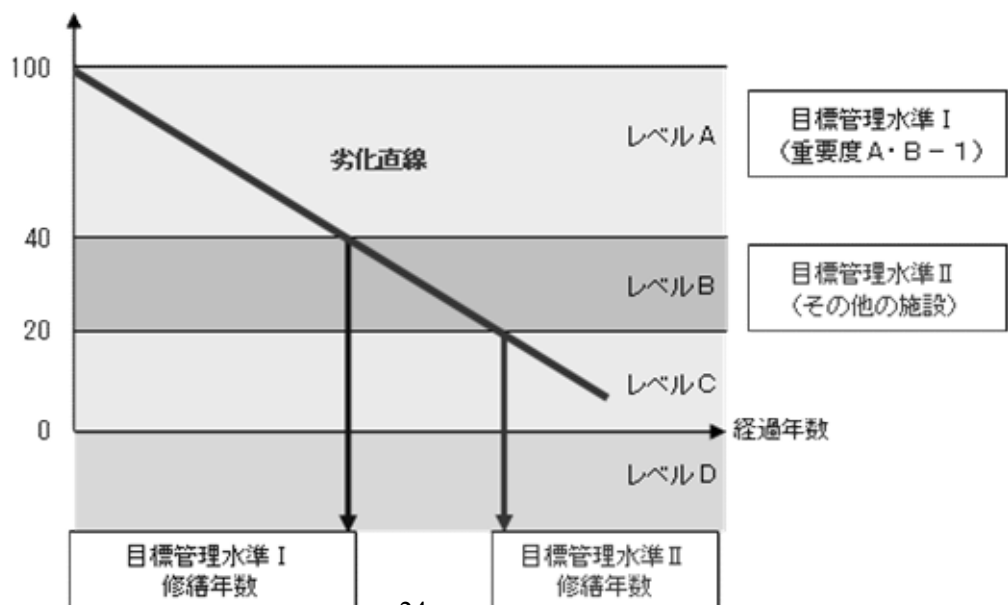
目標管理水準は、予防保全型管理施設において、設置年度からの劣化予測により、施設が使用不可になる前に修繕または更新するために水準を設定する。

下記の健全度レベルの数値化（H22年3月 兵庫県 公園施設長寿命化計画策定ガイドライン（案）より引用）より健全度Cを維持するものとし、本計画では20%とする。

健全度レベルの数値化

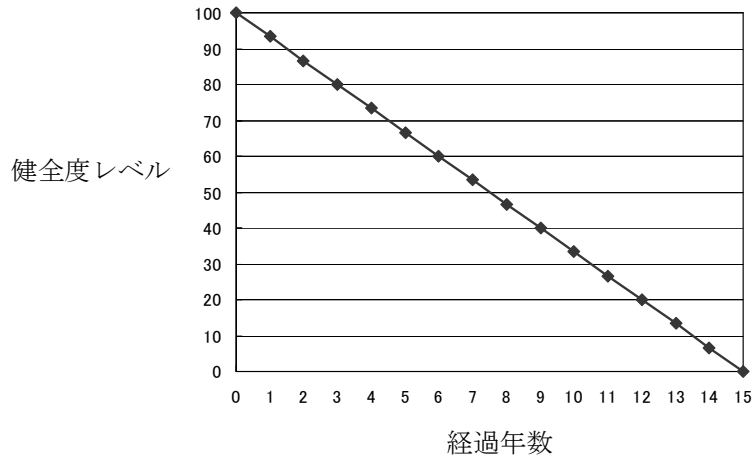
健全度A	100～40
健全度B	40～20
健全度C	20～0
健全度D	0以下

出典：H22年3月 兵庫県 公園施設長寿命化計画策定ガイドライン（案）



劣化予測の傾きは、更新した公園施設の健全度レベルを 100 とし、処分制限期間後に健全度D（健全度レベル 0）まで劣化した割合を想定して設定する。

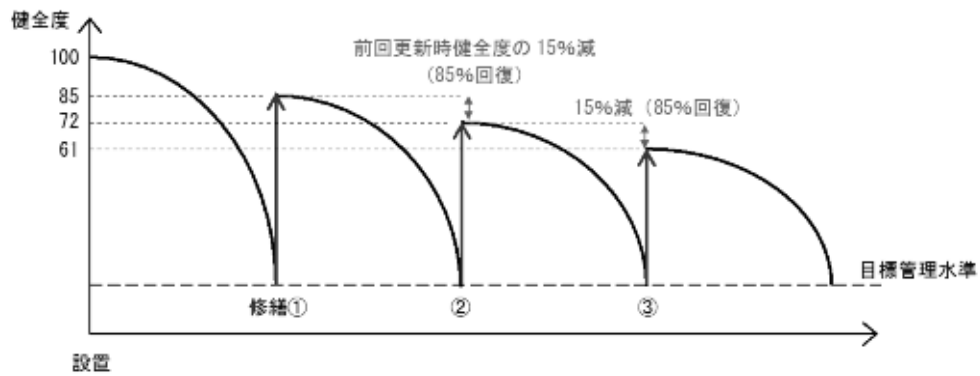
主要部材を鉄とした場合の処分制限期間 15 年の劣化予測



参考：兵庫県 平成 22 年 3 月 公園施設長寿命化計画策定ガイドライン（案）

②健全度の回復率について

劣化予測における修繕時の健全度は、前回更新時健全度の 85%まで回復するものとする。



▲修繕時の健全度回復量イメージ

出典：H22 年 3 月 兵庫県 公園施設長寿命化計画策定ガイドライン（案）

③劣化予測グラフの算定

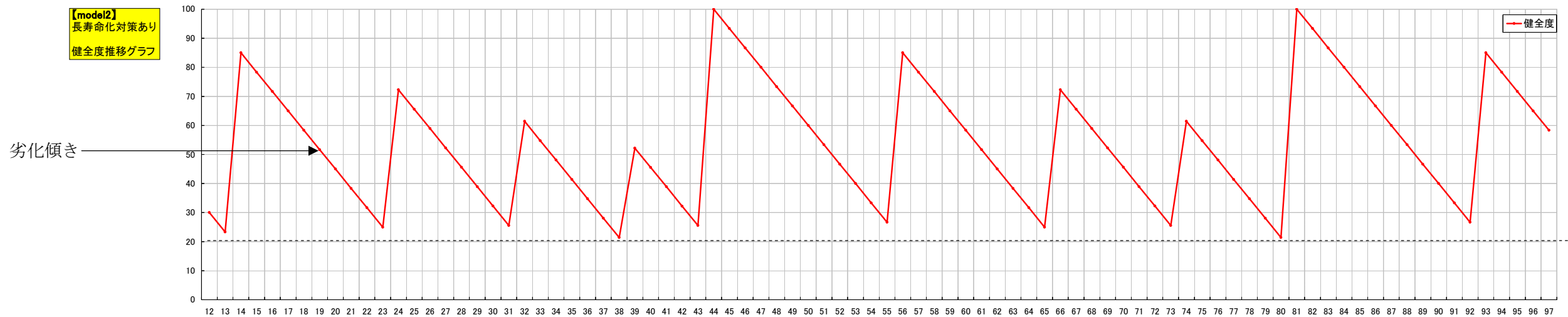
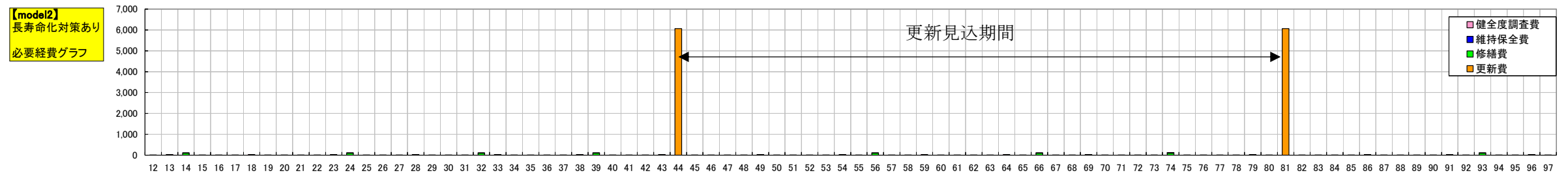
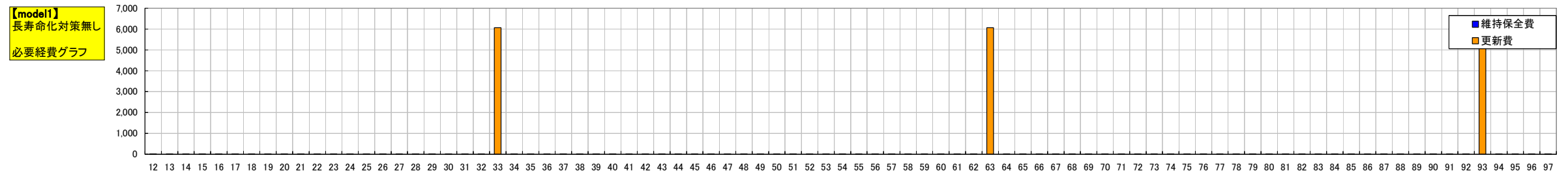
予防保全型施設については、上記の考え方にに基づき劣化予測グラフを算定し、更新期間、更新見込年度を設定し、ライフサイクルコスト算出根拠に反映させた。

《公園施設劣化予測LCC計算書》

施設名称		2012年		一表の初年度(西暦4桁で入力)																																																																																					
バーゴラ(藤付)		【model1】		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
管理番号	素材	【model1】																																																																																							
8	銅	-対策なし -計画保全 -事後保全 (基幹施設)																																																																																							
設置年 (最終更新年)	処分制限期間(年)	【model2】																																																																																							
2003年	15	予防保全管理 (劣化予測型)																																																																																							
補修による回復率(%)	補修する健全度基準(%)	年度																																																																																							
85	20	設置からの経過年数【更新でゼロクリア】																																																																																							
健全度(スタート)		年度別健全度																																																																																							
30		前年健全度が20以上																																																																																							
更新費用(千円)	修繕費用(千円)	修繕実施																																																																																							
6,069	97	更新実施																																																																																							
維持保全費(千円) (1年ごと)	健全度調査費(千円) (5年ごとに1回)	修繕費用(千円)																																																																																							
13	12	更新費用(千円)																																																																																							
		維持保全費(千円)																																																																																							
		健全度調査費(千円)																																																																																							
		合計(千円)																																																																																							

健全度基準到達年	劣化傾き
12	6.67

使用見込期間(年)	
【model1】事後保全型 処分制限期間 20年未満	【model2】予防保全型 処分制限期間 20年未満
処分制限期間×2	処分制限期間×2.4
30	36



6長寿命化計画の策定

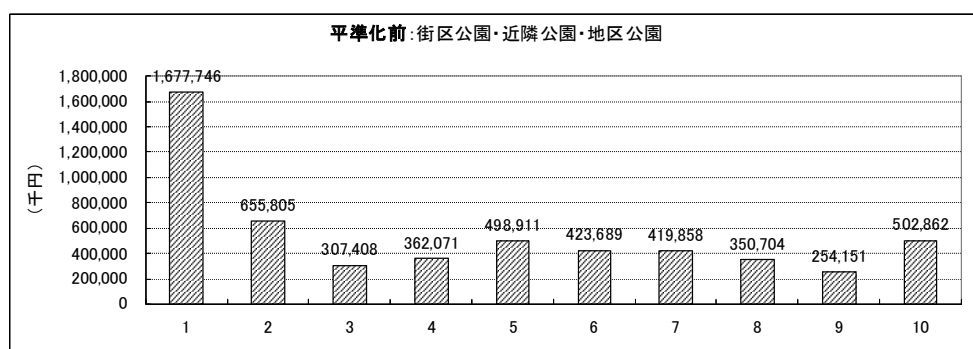
6-1 年次計画と平準化

1. 平準化前の年次計画（一般公園）

健全度判定結果、緊急度より各公園施設の年次計画を様式2（平準化前）に整理した結果、10年間の年次計画は以下のとおりとなり、H25年度に補修、更新費が集中する結果となった。

◆年次計画(単位:千円):H25~H34

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	平均
街区公園・ 近隣公園・ 地区公園	1,677,746	655,805	307,408	362,071	498,911	423,689	419,858	350,704	254,151	502,862	545,321



2. 年次計画の平準化の検討（一般公園）

1) 平準化の手法

品川区の優先的に整備する公園を整備年度に設定し、その他の公園については、各公園の特徴（遊戯施設の数、一般施設の数、遊戯施設の緊急度の数、一般施設の緊急度の数、遊戯）等から点数による順位付けを行ったうえで、整備年度の平準化を行う。

2) 公園の特徴による優先順位の設定

遊戯施設の数、一般施設の数、遊戯施設の緊急度の数、一般施設の緊急度の数、遊戯施設の劣化状況、一般施設の劣化状況、遊戯施設の密度で点数を設定し、点数により整備年次を設定した。

点数基準	点数		
	1	2	3
遊戯施設の数	0～5	6～14	15 以上
一般施設の数	0～9	10～19	20 以上
遊戯施設の緊急度の数	中<低かつ高<低	低<中かつ高<中	低<高かつ中<高
一般施設の緊急度の数	中と高がともに 1/3 未満	中が 1/3 以上ある	高が 1/3 以上ある
遊戯施設の劣化状況の数	C が 1/3 未満	C が 1/3 以上ある	D がある 或いは C が 1/2 以上ある
一般施設の劣化状況の数	C が 1/3 未満	C が 1/3 以上ある	D がある 或いは C が 1/2 以上ある
遊戯施設の密度 (遊戯施設数/公園面積)	0.5%未満	0.5%以上 1.0%未満	1.0%以上

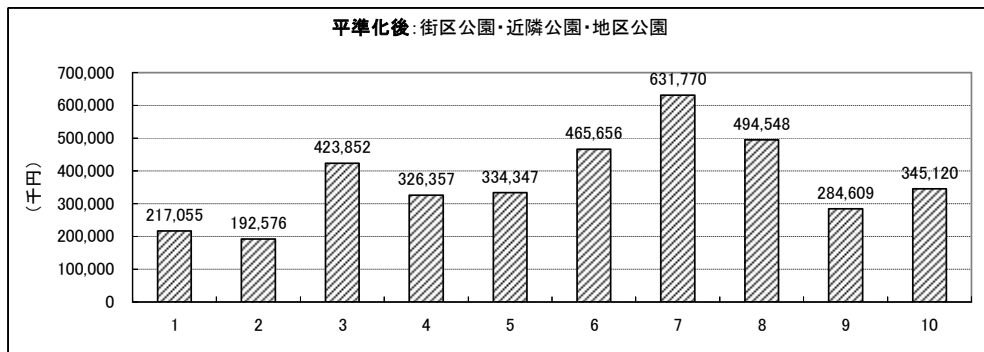
図一公園の点数の設定

計画年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
総合点数	18点以上	17点	16点	15点	14点	13点	12点	11点	10点	9点

公園の優先順位の点数を基に、現場の状況等を踏まえて、10年間の年次計画の平準化を行った結果以下のとおりとなった。

◆年次計画(単位:千円):H25~H34

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	平均
街区公園・ 近隣公園・ 地区公園	217,055	192,576	423,852	326,357	334,347	465,656	631,770	494,548	284,609	345,120	371,589

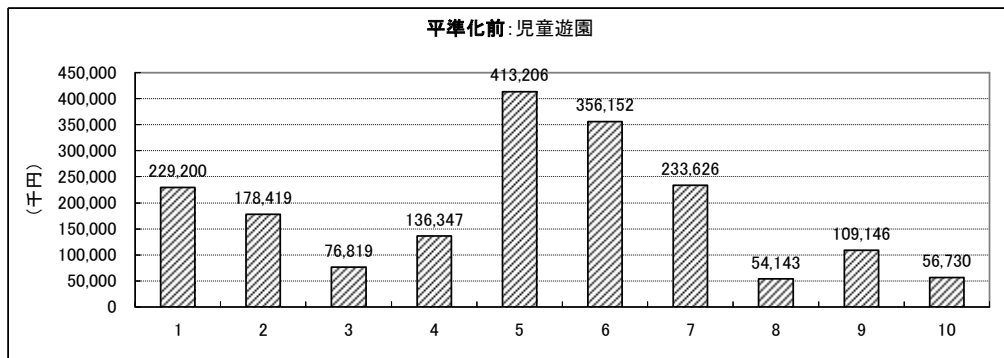


3. 平準化前の年次計画（児童遊園）

児童遊園については、事後保全型管理施設で健全度C（緊急度中）の施設が調査年度から4～7年内の更新が多くなり、平成29年、30年の補修、更新費が多くなる結果となった。

◆年次計画(単位:千円):H25~H34

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	平均
児童遊園	229,200	178,419	76,819	136,347	413,206	356,152	233,626	54,143	109,146	56,730	184,379

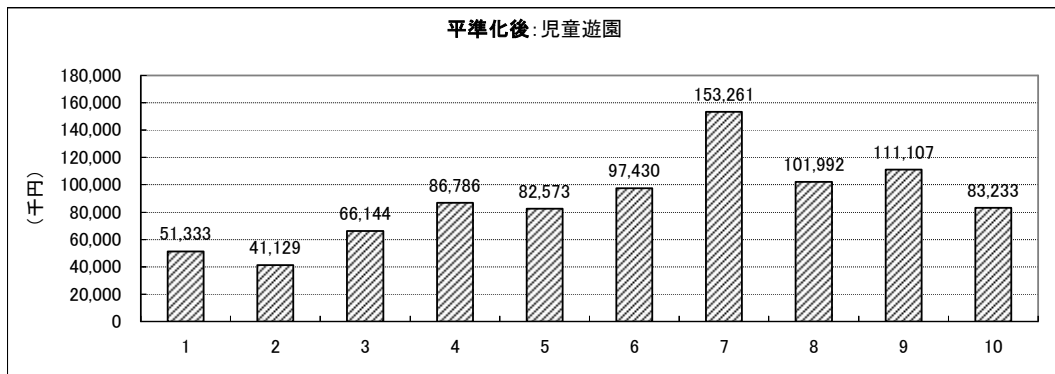


4. 年次計画の平準化の検討（児童遊園）

児童公園についても、一般公園と同様の優先順位を設定し年次計画の平準化を行い以下のとおりとなった。

◆年次計画(単位:千円):H25~H34

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	平均
児童遊園	51,333	41,129	66,144	86,786	82,573	97,430	153,261	101,992	111,107	83,233	87,499



6-2 公園施設長寿命化による効果

1. コスト縮減効果

年次計画の結果、予防保全型管理を行う施設について、補修を行いながら延命化を図ることによって、10年間のライフサイクルコストおよび縮減額以下のとおりである。

単位：千円

	10年間のライフサイクルコスト (日常の維持管理費含む)	10年間の縮減額
一般公園	約 3,716,000	約 337,000
児童遊園	約 875,000	約 11,000
計	約 4,591,000	約 348,000

2. 安全で安心な公園の施設利用

公園施設の長寿命化に向けての計画的な、維持管理や補修により、従来以上の公園施設の安全で安心な利用を図ることが可能になる。

6-3 日常的な維持管理に関する基本方針の設定

1. 公園の種類に応じた日常点検・定期点検の点検頻度と実施体制

公園の種類に応じた日常点検・定期点検の点検頻度と実施体制は以下のとおり行い、公園施設の機能と安全性を維持するとともに、施設の劣化を把握する。

また、公園施設の異常が発見された場合は、使用を中止し事故等を防止する。

① 清掃・保守・修繕

清掃、保守、修繕は、区が委託する業者が随時行っている。ここでの修繕とは、応急的な措置や主要部材に影響を及ぼさない程度の補修や消耗部材の交換等である。

② 日常点検

公園施設全般について、巡回業者による日常点検を実施する。

③ 定期点検

遊戯施設等については、専門業者による定期点検を1年に1回実施する。

遊具以外の施設については、下表の頻度で定期点検を実施する。

2. 維持管理方針

公園施設を安全で良好な状態で維持するためには、現状の日常点検・定期点検を基本的な点検方針とし、管理類型と管理類型による維持管理の視点から、維持管理方針は以下のとおりである。

表一 管理類型別の維持管理方針

管理類型	施設分類	維持管理方針
予防保全型	<ul style="list-style-type: none"> 遊具全般 四阿、パーゴラ等休憩施設 照明柱 (デザイン等特徴的なもの) など	<ul style="list-style-type: none"> 日常点検、定期点検は従来どおりの実施。 公園施設長寿命化計画で設定した時期に、対策実施のための事前調査を行い、目標管理水準を下回る場合は修繕を実施する。 概ね5年毎の健全調査の実施し、長寿命化年次計画の見直しを行う。 施設の補修更新履歴を、公園台帳等に明確にする。
事後保全型	<ul style="list-style-type: none"> 舗装 排水施設 モニュメント 照明柱 (公園灯として汎用なもの) <ul style="list-style-type: none"> フェンス、柵 など	<ul style="list-style-type: none"> 日常点検等により異常等を確認した時点で修繕を行う。 施設の補修更新履歴を、公園台帳等に明確にする。

3. 点検方法等の基本的な方針

1) 日常又は定期点検での公園施設の種類に応じた点検手法

日常点検について、巡回業者による劣化状況、安全性の欠如、異常の有無、公園周辺への支障の有無を目視により点検を実施する。専門技術者によらない劣化状況の把握が可能な小規模な建築物（四阿、シェルター、便所）や土木構造物等についての健全度調査は、管理者による日常点検を活用して実施する。

また、遊具の日常点検は上記と同様、管理者が目視により施設の異常等の有無を確認するために点検を実施する。

定期点検について、専門技術を有する者が目視、触診、聴診、打診、揺動診断及び検測により構造部材や消耗部材等についてより詳細、入念な点検を行い劣化状況の判定を行う。

特に安全性の確保が重要な遊具、施設の機能保全のために点検・保守等が必要な水景施設等、法令にもとづく点検が必要な建築施設、及び電気設備等について、日常点検に加えて所定の頻度で定期点検を実施する。

2) 日常又は定期点検における施設の健全度の把握方法

前回実施の点検記録を基に目視、触診、聴診、打診、揺動診断及び検測により施設の構造部材や消耗部材等の健全度を把握する。

3) 日常の維持管理で実施する修繕の対応方針や判断基準

- ① 一定の点検水準を確保するため、点検の範囲や頻度に応じた点検表（チェックリスト）を作成する。点検の際は、前回の点検記録と健全度調査票を携行し、劣化の進行状況を把握して補修の時期を判断する。
- ② 客観的な判断材料とするため、必要に応じて施設の劣化や破損状況を写真記録する。
- ③ 点検者は、軽微な補修および注油などを実施する。

4) 異常が発見されたときの連絡体制やその措置方法

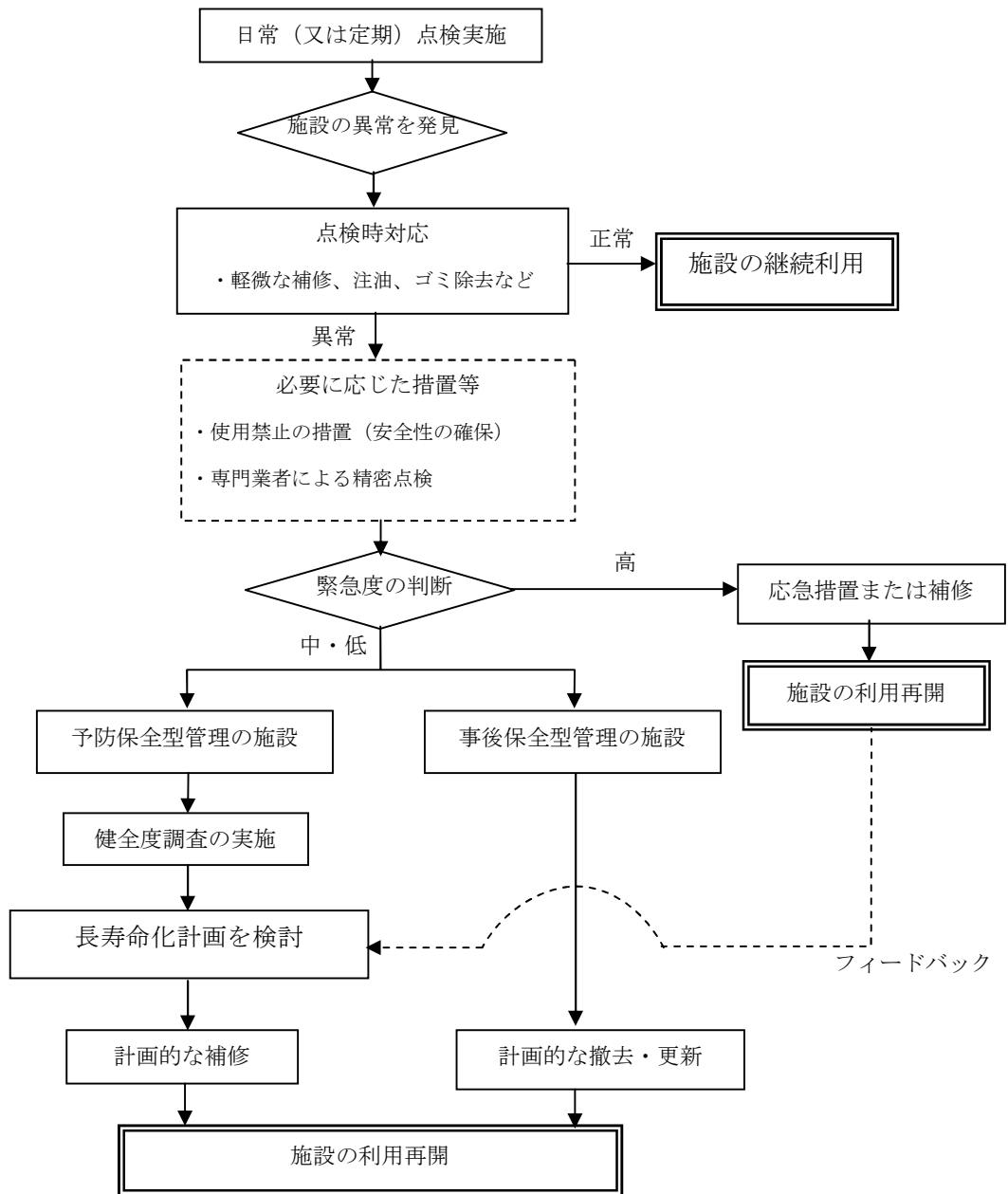
- ① 点検時に異常を発見した場合は、問題の緊急度などを考慮し適切な対応を図る。
ボルト・ナットの増し締めや汚れ・ごみの除去などその場で対応できるもの、応急措置や補修を図るまでの利用禁止の措置（安全性の確保）などについて、点検者は適切に判断する。

また、点検者は異常が発見された施設が予防保全型管理の施設の場合は健全度調査を実施し、長寿命化対策を検討する。事後保全型管理の施設の場合は劣化や損傷の進行を判断して撤去・更新する。

- ② 対策の検討に際して詳細な調査が必要な場合は、専門技術を有する者に委託して精密点検の実施を検討する。

- ③ 変状や異常に対して実施した応急措置について記録・保管し、次回以降の点検や

予防保全型管理へ情報をフィードバックする。必要に応じて維持管理履歴の表示や写真記録を行う。



図一点検時の異常発見からの対処フロー

